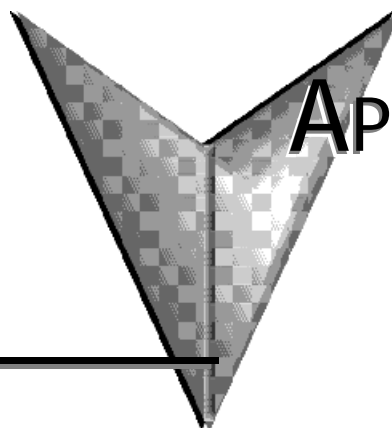


# DESCRIPCIONES DE OBJETOS DE LOOKOUT *DIRECT*

---



## APÉNDICE

# A

### En este capítulo...

Objetos del sistema .....	A-2
Objetos drivers .....	A-8

## Descripciones de objetos

Este apéndice suministra descripciones de los objetos del sistema y del objetos drivers de Lookout*Direct*.

Usted construye procesos de Lookout*Direct* creando objetos y haciendo conexiones seleccionadas.

Lookout*Direct* tiene dos clases de objetos:

El objetos de sistema, que usted utiliza para controlar, supervisar, analizar datos, y presentar datos, y los objetos drivers de Lookout*Direct*, que usted utiliza para conectar con el hardware, tal como PLCs (controladores logicos programables), RTUs (unidad de terminal remota), computadoras y otro hardware

**A**

### Objetos del Sistema Lookout*Direct*

La tabla siguiente enumera los objetos directos del sistema Lookout*Direct*, junto con sus categorías y una descripción de lo que cada hace.

**Tabla A-1.** Objetos del Sistema Lookout*Direct*

<b>Clase de objetos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>
Acumulador	Cálculo, Control	Acumula un total corriente agregando un valor muestreado al total anterior cada vez que se haga una muestra. Está también disponible un reset de disparo de captura de muestra.
Alarma .....	Registrando	Defina las condiciones de alarmas especificas que pueden accionar alarmas vía condiciones complejas, o como resultado de entradas numérica que salen fuera del rango o basado en una tasa de cambio. Agregue archivos audibles (del wav ) a estas alarmas, sonidos que serán emitidos siempre que se accionen las condiciones de alarmas.
Animator	Exhibición	Anima o coloca en movimeinto archivos de gráficos dinámicamente con cualquier combinación de movimiento horizontal y vertical, cambiando tamaño, visibilidad y cambios de color. Muestra imágenes consecutivas de fotos en BITMAP para simular movimientos complejos en la pantalla.
Average (Promedio)	Cálculo, Control	Calcula el promedio de una entrada variable en un cierto período. Controla opcionalmente cuando hacer un promedio está activo a través de la entrada Enable ( permiso), y reseta el promedio a la entrada corriente a través de la entrada de reset. Están disponibles resultados de hasta 35 promedios anteriores, y el promedio actual se actualiza aproximadamente una vez por segundo
Counter (Contador)	Control, Registrando	Cuenta y registra el número de veces que una señal lógica se activa. Reseta opcionalmente el conteocon la entrada de reset. El conteo máximo es aproximadamente 2 <sup>52</sup> .
DataTable	Control, Establecimiento de una red	Hace multiplexing de múltiples Modems en un solo panel de control permitiendo que el operador altere configurar del cursor de la tabla. Importe y exporte las tablas enteras de datos entre otras apicaciones a través de DDE y NetDDE. Un DataTable consiste en una matriz de células dispuestas en filas y columnas.
DdeLink	Establecimiento de una red	Importe un solo valor corriente en Lookout <i>Direct</i> desde otra aplicaci'on vía el DDE o NetDDE.

**Tabla A-1. Objetos del Sistema LookoutDirect**

<b>Clase de objetos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>
DdeTable	Establecimiento de una red	Importa una tabla de valores en Lookout <i>Direct</i> desde otra aplicación a través del DDE o NetDDE. DdeTable es un subconjunto de clase de objetos de DataTable que permite el flujo bidireccional de datos DDE y de NetDDE.
DelayOff	Control, temporizadores	Introduce un atraso entre el tiempo que la señal de entrada se desactiva y este temporizador se desactiva.
DelayOn	Control, temporizadores	Introduce un atraso entre el tiempo que la señal de entrada se activa y este temporizador se activa.
Derivative	Cálculo, Control	Calcula la tasa de cambio de una señal numérica, especificando la unidad de tiempo.
DialGauge	Exhibición	Exhibe una señal numérica como dial con aguja de indicación. Especifica la posición inicial y el ángulo en que se desplaza.
ElapsedTime	Control, Registros, temporizadores	Calcula y registra el tiempo transcurrido acumulado que una señal particular ha estado ON. Usa opcionalmente la entrada de reset para hacer cero el tiempo transcurrido en cualquier momento.
Event (Acontecimiento)	Registro, Supervisión	Registra permanentemente la ocurrencia de un evento particular al registro de eventos (event log).
Flip-flop	Control	Cambia el estado de este objeto de ON a OFF, o de OFF a ON cada vez que la señal de entrada se hace ON.
Gauge	Exhibición	Exhibe un valor numérico como valor digital o como gráfico de barras, y cambia el color de la barra o de los dígitos basados en un conjunto de condiciones.
HyperTrend	Exhibición, Registro	Exhibe y lee datos históricos como registrador con gráfico en el tiempo, y magnifica datos de interés o busca la base de datos histórica de Citadél para determinar los valores máximos, los mínimos, y otros puntos de interés. Puede ir para atrás en tiempo, o salta a cualquier fecha y hora específicas inmediatamente.
Integral	Cálculo, Control	Totaliza una señal de entrada numérica que represente una tasa con respecto a tiempo, especificando la unidad de tiempo. Totaliza el flujo basado en un caudal medido es un uso típico de integral.
Interval	Control, temporizadores	Introduce un atraso entre el tiempo que la señal de entrada se activa y este temporizador se desactiva. El temporizador se activa inmediatamente cuando la entrada se activa, y permanece ON por la duración del temporizador o hasta que la señal de entrada se hace OFF.
L3OPCCient	Obsoleto	Cliente obsoleto de Lookout <i>Direct</i> OPC. Utilice la versión 4.0 del cliente de OPC en lugar del otro. Esta clase es incluida por compatibilidad.
L3Pot	Obsoleto	Un potenciómetro de Lookout <i>Direct</i> 3.8 para seguir y/o para alterar el valor de una variable numérica. Un potenciómetro se puede exhibir en un panel como un resbalador, una perilla que rota, o display/input digital. Esta clase es incluida por compatibilidad hacia atrás con Lookout <i>Direct</i> 3.xx.
L3Pushbutton	Obsoleto	Un botón de Lookout <i>Direct</i> 3.8 para navegar entre paneles de control dentro de Lookout <i>Direct</i> , o para iniciar cualquier otra acción, tal como ejecutar una aplicación externa, o enclavar una bomba ON u OFF. Esta clase es incluida por compatibilidad hacia atrás con Lookout <i>Direct</i> 3.xx.

**A**

## Apéndice A: Descripciones de Objetos.

**Tabla A-1. Objetos del Sistema LookoutDirect**

<b>Clase de objetos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>
L3Switch	Obsoleto	Un interruptor de LookoutDirect 3.8 para seguir y/o para alterar el valor de una variable lógica. Un interruptor se puede exhibir en un panel en varias maneras. Esta clase es incluida para compatibilidad hacia atrás con LookoutDirect 3.xx.
L3TextEntry	Obsoleto	Un objeto de entrada de texto de LookoutDirect 3.8 para seguir la pista y modificar un valor de texto a través de un panel de control, usando el teclado de la computadora o del teclado virtual en la pantalla. Esta clase es incluida para compatibilidad hacia atrás con LookoutDirect 3.xx.
LatchGate	Control	Enclava la salida de este objeto a ON u OFF basado en una de dos señales de entrada se hizo ON por último.
Loader (Cargador)	Control	Cargue o descargue un archivo de proceso cuando la entrada se hizo ON.
Maximum (Máximo)	Cálculo, Control	Calcula el máximo de una entrada variable en un cierto tiempo. Controle opcionalmente cuando la supervisión del máximo es activa a través de la entrada Enable (permiso), y reseta el máximo al valor corriente a través de la entrada de reset. Están disponibles resultados de hasta 35 máximos anteriores.
Meter	Exhibición	Exhibe un valor numérico como un gráfico de barras vertical o velocímetro. Las exhibiciones completas proporcionan barras y agujas, etiquetas, escalas, y fondo.
Minimum (Mínimo)	Cálculo, Control	Calcula el mínimo de una entrada variable en un cierto tiempo. Controle opcionalmente cuando la supervisión del mínimo se hace activa a través de la entrada Enable (permiso), y reseta el mínimo al valor corriente a través de la entrada de reset. Están disponibles resultados de hasta 35 máximos anteriores.
Monitor	Establecimiento de una red	Supervisa un solo punto de E/S de la red y genera una salida TRUE (VERDADERO) si la calidad de los datos es mala.
Neutralzone	Control	Controla el estado ON u OFF de una señal basada en una señal numérica de entrada, y basada en dos límites de control superiores e inferiores s potencialmente variables. Use un Neutralzone para controlar si una bomba está funcionando basada en el nivel que varía en un tanque de almacenaje de agua, por ejemplo.
OneShot	Control, temporizador	Introduce un atraso entre el momento en que la señal de entrada se hace ON y este temporizador se hace OFF. El temporizador se hace ON inmediatamente cuando la entrada se activa, y permanece ON por la duración del tiempo predefinido en el temporizador, y luego se hace OFF independiente de la señal de entrada.
Pager	Supervisión	<i>Llama un mensaje numérico o alfanumérico y entrega automáticamente los mensajes basados en condiciones o alarmas especificados en el proceso..</i>
Pipe	Exhibición	Exhibe rectángulos en la pantalla, y controla sus colores basados en un sistema de hasta seis condiciones diferentes.
PlayWave	Exhibición	Haga sonar un clip de audio estándar de Windows (wav ) basado en satisfacer una condición especificada.
Pot (Potenciómetro)	Control, Exhibición	Cree un potenciómetro para para alterar el valor de una variable numérica. Un potenciómetro se puede mostrar con un deslizador, una perilla o entrada digital.

A

**Tabla A-1. Objetos del Sistema LookoutDirect**

<b>Clase de objetos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>
Pulse	Control, temporizador	Crea un tren de pulsos de un período y de una duración especificada y variable. El tren de pulsos puede ser activado basado en el estado de la señal ON/OFF.
Pushbutton (Botón)	Control, . . . . . Exhibición	Crea un botón momentáneo para navegar entre los paneles de control dentro LookoutDirect, o para iniciar cualquier otra acción, tal como ejecutar una aplicación externa, o enclavar una bomba ON u OFF.
RadioButtons	Control, . . . . . Exhibición	Crea un sistema de botones en que solamente uno puede estar activo a la vez. Los botones de radio se pueden exhibir de varias maneras.
Recipe	Control, . . . . . Exhibición	Crea un sistema de recetas en un uso de hoja de cálculo tal como Microsoft EXCEL e importa una receta para permitir que el usuario seleccione una receta particular. La receta permite cualquier cantidad de ingredientes; cada columna en la hoja de cálculo representa un ingrediente específico.
Run	Control	Invoca un comando de aplicación de Windows con un conjunto variable de parámetros de comandos, cuando se activa la señal de entrada RUN WHEN.
Sample	Cálculo, Control	<i>Toma una muestra de una variable numérica cuando la entrada de reset se hace ON. Controla opcionalmente cuando el muestreo es activo a través de la entrada Enable (permiso) y hace cero la primera muestra al valor corriente a través de la entrada de reset. Están disponibles resultados de hasta 35 muestras anteriores.</i>
SampleText	Cálculo, Control	<i>Toma una muestra de una variable de texto cuando la entrada de reset se hace ON. Controla opcionalmente cuando el muestreo es activo a través la entrada Enable ( permiso), y hace cero la primera muestra al valor corriente a través de la entrada de reset. Están disponibles resultados de hasta 35 muestras anteriores.</i>
Scale	Exhibición	Crea una escala dinámica donde el rango y los valores mínimos y máximos pueden cambiar dinámicamente de acuerdo a entradas variables.
Sequencer	Control	Crea un objeto secuenciador que genera una secuencia de estados en salidas asociadas. El secuenciador permanecerá en el estado actual hasta que se alcanza el límite de tiempo de ese estado o hasta una instrucción Goto o Jump causa que la entrada haga una transición a otro estado.
Spinner	Exhibición	Exhibe un disco pequeño que gira a una velocidad que varía según un valor numérico de entrada. Un spinner se puede hacer girar en ambas direcciones y puede también ser controlado por una entrada simple lógica.
Spreadsheet	Registro	Registra permanentemente datos al disco duro en archivos del tipo CSV de hojas de cálculo con estándar del tipo valores separados por coma (.csv). Especifica qué variable muestrea en cada columna e configura un disparador lógico que registre el sistema de datos cada vez el disparador se hace ON o registra datos en intervalos especificados de tiempo.
Switch	Control, Exhibición	Crea un interruptor basculante (toggle) para para alterar el valor de una variable lógica. Se puede mostrar un switch en un panel de varias maneras.
TextEntry	Control, Exhibición	Permite que el operador vea y modifique un valor de texto a través un panel de control, usando el teclado de la computadora o un teclado virtual en la pantalla.
TimeOfDay	Control, temporizador	Programa un pulso periódico de una duración especificada que ocurre en una cierta hora en cada día. Este tiempo se puede activar y desactivar a través de una señal de entrada ON/OFF.
TimeOfHour	Control, temporizador	Programa un pulso periódico de una duración especificada que ocurre en una cierta hora en cada hora. Este tiempo se puede activar y desactivar a través de una señal de entrada ON/OFF.

**A**

## Apéndice A: Descripciones de Objetos.

---

**Tabla A-1.** Objetos del Sistema Lookout*Direct*

<b>Clase de objetos</b>	<b>Categoría</b>	<b>Descripción</b>
TimeOfMinute	Control, temporizador	Programa un pulso periódico de una duración especificada que ocurre en un cierto momento en cada minuto. Este tiempo se puede activar y desactivar a través de una señal de entrada ON/OFF.
TimeOfMonth	Control, temporizador	Programa un pulso periódico de una duración especificada que ocurra en un cierto momento en cada mes. Esto se puede activar y desactivar a través la señal de entrada ON/OFF.
TimeOfWeek	Control, temporizador	Programa un pulso periódico de una duración especificada que ocurra en un cierto momento en cada semana. Esto se puede activar y desactivar a través la señal de entrada ON/OFF.
TimeOfYear	Control, temporizador	Programa un pulso periódico de una duración especificada que ocurra en un cierto momento en cada año. Esto se puede activar y desactivar a través la señal de entrada ON/OFF.
Waveform	Cálculo	Crea formas de onda con seno, onda cuadrada, diente de sierra, triángulo, y formas de onda al azar con valores especificados para periodo, amplitud, cambio del cero, desfase, y tasa de muestreo.

**A**

## Objetos drivers de LookoutDirect

La tabla siguiente enumera los objetos drivers de LookoutDirect, junto con sus categorías y una descripción de lo que cada uno hace.

**Tabla A-2.** Objetos drivers de LookoutDirect

Clase de objetos	Categoría	Descripción
AB_PLC5	Driver	Se comunica con la línea de PLC5 de Allen-Bradley a través del puerto serial, Data Highway Plus (KT, KTx, PCMK, S-s 5136SD), y Ethernet TCP/IP.
AB_SLC500	Driver	Se comunica con la línea de PLCs SLC5 xx de Allen-Bradley a través del puerto serial, Data Highway Plus (KT, KTx, PCMK, S-S 5136SD), y DH485 (AB1747-ke, AB1770-kf3, KTx, PCMK).
ASCII	Driver	Se comunica con cualquier aparato que transmita y acepte cadenas de texto con formato de datos ASCII. Extrae valores numéricos, lógicos y de texto de mensajes e los incorpora en un proceso LookoutDirect. Por ejemplo, se puede utilizar la clase de objetos ASCII para leer la salida de un lector de código de barras.
DeltaTau	Driver	Se comunica con tarjetas del regulador de movimiento Delta Tau Data Systems de PMAC a través de tarjetas de memoria de dos puertos.
DirectLogic	Driver	Se comunica con todos los PLCs de Automation Direct a través del servidor de comunicaciones de DirectSoft32. Permite usar RS232 y Ethernet. Permite compartir la conexión de las comunicaciones entre el programa DirectSoft32, DSData, y LookoutDirect.
GE_Series90	Driver	Se comunica con los controladores programables lógicos de la serie 90-30 y 90-70 de GE a través de RS-232 usando el protocolo serial SNPX, o a través de Ethernet usando el módulo de comunicación GE TCP/IP.
Modbus	Driver	Se comunica con cualquier aparato que permita protocolos seriales Modbus, que tenga un puerto Modbus Plus o tenga un módulo Ethernet de Quantum. Modbus Plus necesita usar la tarjeta de red Modicon Modbus Plus y el software adecuado que se instalará en la computadora. El protocolo serial se comunica a través de protocolos ASCII y RTU.
ModbusMOSCAD	Driver	Se comunica con PLCs Motorola MOSCAD y RTUs a través de protocolos seriales Modbus. Permite usar la convención de datos que usa Motorola.
ModbusSlave	Driver	Permite que otros aparatos o computadoras lean y escriban a variables en el proceso por la interrogación de un puerto serial en la computadora con el protocolo de Modbus RTU.
National Instruments Field Point	Driver	Se comunica con el sistema distribuido de E/S modular FieldPoint de National Instruments a través de comunicaciones seriales RS-232 o RS-485 o Ethernet.
NIDAQDevice	Driver	Se comunica con las tarjetas de adquisición de datos de National Instruments y el hardware SCXI conectados en modo paralelo. Utilice la clase de objetos de NISCXI para comunicarse con el hardware de SCXI conectado en modo múltiplex. Esta clase de objetos requiere tener instalado el software NI-DAQ 5.0 o más nuevo.
NISCXI	Driver	Se comunica con aparatos de adquisición de datos de National Instruments conectados en modo múltiplex con el hardware SCXI. Esta clase de objetos requiere que se instale el software Ni-DAQ5.0 o más nuevo.

A